

PAT-NO: JP361067841A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 61067841 A

TITLE: FIXING DEVICE OF LENS HOOD

PUBN-DATE: April 8, 1986

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

NAKAMURA, SUSAO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

ASAHI OPTICAL CO LTD

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP59189990

APPL-DATE: September 11, 1984

INT-CL (IPC): G03B011/04

US-CL-CURRENT: 359/611

ABSTRACT:

PURPOSE: To hold the position of a hood precisely and to improve the operability such as the loading and storage of the hood by forming at least one magnet and one adsorbing body to the abutting parts of the outer cylinder of a lens and the hood respectively.

CONSTITUTION: An abutting part 1a to be used for positioning of the hood 2 at the loading of the hood 2 and also used as a hood unload preventing member

is formed on the outer periphery of the leading part of the outer cylinder 1 of the lens and an abutting part 2a abutting upon the part 1a of the outer cylinder 1 is formed on the inner periphery of the back end of the hood 2. In addition, the magnet 3 and the adsorbing body 4 to be adsorbed to the magnet 3 are fitted to respective abutting parts 1a, 2a. At the use of the hood 2 are abutted on each other and the hood 2 is fixed on a fixed position by the magnet 3 and the adsorbing body 4.

COPYRIGHT: (C)1986,JPO&Japio

## ⑫ 公開特許公報(A)

昭61-67841

⑤ Int. Cl.<sup>4</sup>  
G 03 B 11/04識別記号 庁内整理番号  
C-7610-2H

④ 公開 昭和61年(1986)4月8日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全2頁)

⑬ 発明の名称 レンズフード固定装置

⑭ 特 願 昭59-189990

⑮ 出 願 昭59(1984)9月11日

⑯ 発 明 者 中 村 須 佐 男 東京都板橋区前野町2丁目36番9号 旭光学工業株式会社  
内

⑰ 出 願 人 旭光学工業株式会社 東京都板橋区前野町2丁目36番9号

⑱ 代 理 人 弁理士 伊 丹 辰 男

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

レンズフード固定装置

## 2. 特許請求の範囲

レンズ先端に装着可能な組み込み式および着脱式のフードにおいて、レンズ外筒とフードの夫々の当て付け部に少く共1ヶの磁石と吸着体を夫々に設けたレンズフード固定装置。

## 3. 発明の詳細な説明

## 技術分野

本発明はレンズに対するフードの固定に関するものである。

## 従来技術及びその問題点

従来レンズフードの固定には、レンズとフードの間にフェルト状の部材をはさみ込むことにより、フリクションを得てフードの固定を行なったり、又、フード内周、レンズ外周にネジを設けネジによりフードを固定したりしていた。しかしながら従来フリクションによるフード固

定ではフードの自重等により、レンズ上をスライドしてしまったり、傾く等不完全な固定であり又、ネジ等を用いる固定ではレンズとフードとの間に関係位置が生じたり、又レンズの大口径化にともなうフードの大型化の為、手でフードを回転させることが操作性を悪くしていた。

## 目 的

本発明は以上の点に鑑みてなされたものであり、マグネットを用いることによる、フードの位置保持を確実なものとすると同時にフード装着、収納等の操作性を向上させた機構を提供せんとするものである。

## 実施例の構成

以下、図面に基づいて本発明の一実施例を説明する。第1図は本発明に係るフード固定装置を組み込んだレンズフード部の側面図でありフード固定位置を一部切欠断面図としている。第2図はフード及びレンズの固定部の詳細な断面図である。レンズ外筒1の先端部には外周にフード2の抜け止めを兼ね、フード2の装着時位置決めとなる当

て付け部1aを持ち、フード2後端内周にはレンズ外筒1の当て付け部1aに対し当接する当て付け部2aを持つ。又、双方の当て付け部1a、2aには磁石3及び磁石3に吸着する吸着体4が取り付けられている。

通常フード2にはその外周に朱点等によるマークが付されているので、フード2が回転して任意の位置に回転した時に外部から視認出来る様になっている。従って前記磁石3は必ずしも当て付け部2aの全周周に施される必要なく、少く共1ヶ所に一定の長さを有したものであれば足りる。この事は吸着体4についても全く同様である。又、前述の一実施例では磁石3をレンズ外筒1に、吸着体4をフード2に設けたが、逆に設けても良い事は当然である。

#### 実施例の作用

フードの使用時には、フードを対物側に繰出した状態でレンズ外筒及びフードの夫々の当て付け部が当接し磁石と吸着体によってフードは一定位置に固定される。

#### 効 果

以上述べた如く、本発明ではフード固定が簡単な構造で、しかも操作上においても何ら複雑な操作を必要とせずにフードを常に安定した状態に固定出来るので、フードのガタや傾き等による操作上の不具合も解消する事ができた。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明を用いたレンズフード部の一部切欠側面図であり、第2図は第1図の部分的な断面図である。

1…レンズ外筒      2…フード      3…磁石  
4…吸着体

特許出願人 旭光学工業株式会社

代表者 松 本 敬

同代理人 井理士 伊 丹 辰 男

